

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日

2005年7月21日 (21.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

WO 2005/067131 A1

(51) 国際特許分類7: H02P 6/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016972

(22) 国際出願日: 2004年11月16日 (16.11.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-000084 2004年1月5日 (05.01.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 浜岡 孝二 (HAMAOKA, Koji). 竹岡 義典 (TAKEOKA, Yoshi-nori).

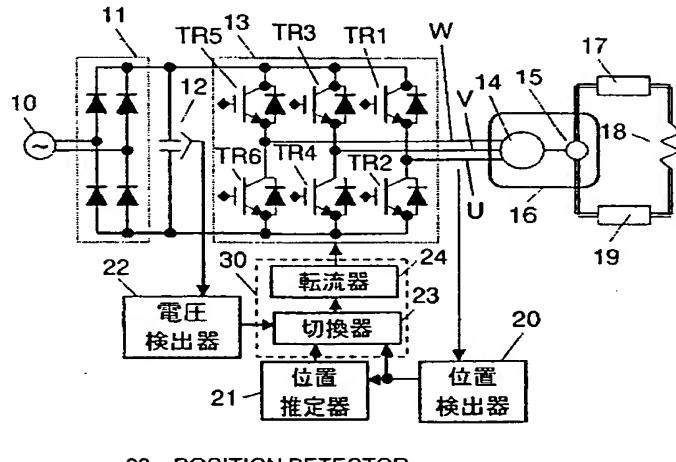
(74) 代理人: 岩橋 文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

/統葉有/

(54) Title: DRIVING METHOD AND DRIVER OF BRUSHLESS DC MOTOR

(54) 発明の名称: ブラシレスDCモータの駆動方法及びその装置



20 POSITION DETECTOR

21 POSITION ESTIMATOR

22 VOLTAGE DETECTOR

23 SWITCH

24 COMMUTATOR

WO 2005/067131 A1

(57) Abstract: A method for driving a brushless DC motor comprises a step for rectifying the AC voltage of an AC power supply through a rectifier circuit having a capacitor connected between the output terminals and receiving the AC voltage of the AC power supply, a step for driving the motor through an inverter connected to the rectifier circuit, a step for detecting the rotational position of the rotor of the motor according to the counter electromotive force of the motor or the motor current by using a position detector, a step for estimating the rotor position through a position estimator when it cannot be detected by the position detector, and a step for controlling the inverter by a controller according to the rotor position detected by the position detector or the rotor position estimated by the position estimator.

(57) 要約: 本ブラシレスDCモータの駆動方法は、出力端子間にコンデンサを接続し交流電源の交流電圧を入力とする整流回路によって交流電源の交流電圧を整流する動作と、整流回路に接続

/統葉有/

BEST AVAILABLE COPY



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

添付公開書類:

— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

されたインバータによってモータを駆動する動作と、位置検出器によってモータの逆起電力又はモータ電流のいずれか一方からモータの回転子の回転位置を検出する動作と、位置検出器による回転子位置の検出が不可能なときには位置推定器によって回転子位置を推定する動作と、位置検出器により検出された回転子位置又は位置推定器により推定された回転子位置のいずれか一方に基づき制御器によってインバータを制御する動作とを含む。